

УДК 632.95

КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ АСОРТИМЕНТУ ПЕСТИЦИДІВ

А. В. Фокін¹, Л. В. Стаднік²

^{1,2} ДВНЗ «Київський університет управління та підприємництва»,
вул. Старосільська, 2, Київ, 02125, Україна

Як відомо, рівень захисних заходів, що припадають на хімічний метод та інтенсивну агротехніку у оптимальному варіанті повинен знаходитися в межах 60-70% від загального обсягу захисту культури від комплексу фітофагів [1-4]. Але виникає проблема оцінки цієї частки. Якщо відносно агротехнічного методу асортимент його складових не відрізняється особливим різноманіттям і всі вони вже «закладені» у можливостях ґрунтообробної техніки, то щодо хімічного цього стверджувати не можна, оскільки сучасний асортимент хімічних засобів дуже широкий і навіть в межах препаратів, рекомендованих до використання на одній культурі, може охоплювати десятки найменувань. На перший погляд очевидно – чим більший вибір тим краще для виробничника. І так би воно й було, якби кожен хімічний препарат мав оригінальну (відмінну від інших) діючу речовину. Насправді в значній частині асортимент за «торговою маркою» набагато ширший ніж за «діючою речовиною». Тож було б не зайвим мати критерій для оцінки асортименту хімічних препаратів для захисту рослин. Яке це має практичне значення? Чим багатший асортимент за «діючою речовиною» тим більша імовірність правильно побудувати тактику захисту культури, уникаючи повторного (або принаймні, частого) використання препаратів на основі однієї і тієї ж хімічної сполуки, що, як добре відомо, викликає явище резистентності у шкідників. Отже, які повинні бути вимоги до критерію оцінки асортименту пестицидів?

По-перше, він повинен бути простим.

По-друге, охоплювати загальну кількість зареєстрованих інсектицидів на культурі та різноманітність діючих речовин.

Ці дві вимоги можна об'єднати простим виразом, який наводиться нижче:

$$A=I(I/Z),$$

де А – критерій оцінки асортименту пестицидів;

І – загальна кількість зареєстрованих інсектицидів на культурі;

З – кількість діючих речовин у асортименті.

До оригінальних діючих речовин слід відносити і композиції, звичайно за умов їх неповторення, відмінність же препаратів за

концентрацією д.в. або за препаративною формою не може бути підставою для надання їм такого статусу.

Очевидно, що або $A > 1$, або $A = 1$ і асортимент тим якісніший чим більша величина A (табл.).

Таблиця

Оцінка асортименту інсектицидів сільськогосподарських культур

Культура	Група інсектицидів	Критерій оцінки асортименту пестицидів (A)
Яра пшениця	Протруйники	1,0
	Для обробки по вегетації	36,0
Ріпак	Протруйники	11,52
	Для обробки по вегетації	36,75
Кукурудза	Протруйники	9,0
	Для обробки по вегетації	6,25
Ячмінь	Для обробки по вегетації	26,18
Конюшина	Для обробки по вегетації	2,0
Люпин	Для обробки по вегетації	2,0

Розглянувши навіть незначну кількість сільсько-господарських культур можна зробити певні висновки:

1. Оптимальна величина показника A для протруйників інсектицидної дії знаходиться в діапазоні 9-12 (ріпак, кукурудза).

2. Оптимальна величина показника A для інсектицидів для обробки по вегетації повинна знаходитися в межах 30 (ячмінь, яра пшениця, ріпак).

3. Величина A менша 9 для протруйників та в межах від 1 до 20-25 для інсектицидів для обробок по вегетації, свідчить про недосконалість асортименту (яра пшениця, кукурудза, конюшина, люпин).

Література

1. Гончаров Н. Р. Развитие инновационных процессов в защите растений / Н. Р. Гончаров // Защита и карантин растений. – 2010. – №4. – С. 4–8.

«БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – 2014»: Збірник наукових праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2014. – С.440-442.

2. Коваленков В. Г. Химическому методу необходимы биологические противовесы / В. Г. Коваленков // Защита и карантин растений. – 2007. – №9. – С.4–8.

3. Лысов А. К. Европейский Союз проявляет заботу о дальнейшем ограничении использования пестицидов / А. К. Лысов // Защита и карантин растений. – 2010. – №4. – С.16.

4. Фокин А. В. Защита растений с позиции теории игр / А. В. Фокин // Защита и карантин растений. – 2008. – № 6. – С. 14–15.